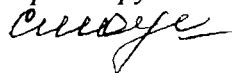


0-795739

*На правах рукописи*



**СМОЛАНОВА ОКСАНА ВЛАДИМИРОВНА**

**ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ  
БЮДЖЕТНО-НАЛОГОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ  
(на примере Республики Мордовия)**

Специальность 08.00.12 - Бухгалтерский учет, статистика

**АВТОРЕФЕРАТ**  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Саранск 2011

Работа выполнена в Мордовском государственном университете  
им. Н.П. Огарева, г. Саранск

Научный руководитель - доктор экономических наук, профессор  
Сажин Юрий Владимирович

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор  
Афанасьев Владимир Николаевич

доктор экономических наук, профессор  
Маслова Нина Пименовна

Ведущая организация - Московский государственный  
университет экономики, статистики  
и информатики

Защита состоится 13 января 2012 г. в 15 ч на заседании  
диссертационного совета Д 212.214.04 при Самарском государственном  
экономическом университете по адресу: 443090, г. Самара,  
ул. Советской Армии, 141, ауд. 325

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке  
Самарского государственного экономического университета

Автореферат разослан 12 декабря 2011 г.

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КФУ



0000790721

Ученый секретарь  
диссертационного совета

Леонтьева Т.И.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** В результате проводимых в Российской Федерации реформ в области местного самоуправления и межбюджетных отношений муниципальные образования представляют собой территориально и экономически самостоятельные структурные единицы страны, деятельность которых направлена на выполнение социально-экономических функций. Эффективность экономического развития муниципальных образований является своеобразным индикатором преобразований экономики субъектов Российской Федерации и государства в целом.

Закрепленные законодательно за местными органами власти полномочия существенно расширили функции муниципальных образований в сфере обеспечения жизнедеятельности населения, что потребовало дополнительных бюджетно-налоговых ресурсов. Однако предлагаемый в рамках реформы финансовый механизм не смог обеспечить достаточный уровень бюджетно-налоговых доходов муниципальным образованиям. Подавляющее большинство местных бюджетов по-прежнему находится в неудовлетворительном положении, что не гарантирует выполнение органами местного самоуправления социально-экономических функций. В связи с чем, по мнению автора, особую актуальность приобретает исследование финансового состояния муниципальных образований в рамках обеспечения и совершенствования механизма бюджетно-налоговой безопасности.

**Состояние изученности проблемы.** Междисциплинарный характер рассматриваемой тематики потребовал изучения научных работ по теории и методологии экономической безопасности и ее составляющей - бюджетно-налоговой безопасности, по вопросам местного самоуправления, работ, связанных с методическими подходами анализа состояния бюджетов и экономико-статистической оценки развития муниципальных образований. В частности, такие авторы, как Л.И. Абалкин, А.И. Архипов, А.Я. Богданов, В.В. Бурцев, А.Н. Илларионов, Е.А. Олейников, В.И. Павлов, В.К. Сенчагов, В.Тамбовцев, А.И. Татаркин и некоторые другие, сформировали комплексную теорию экономической безопасности. Проблемы обеспечения безопасности в бюджетно-налоговой сфере государства и региона опосредованно рассматриваются в ряде работ таких авторов, как Р.С. Беков, В.А. Дворянков, А.Н. Литвиненко, Е.А. Олейников, В.П. Очерedyко, В.К. Сенчагов, Т.Ю. Феофилова, А.А. Фелюст, Е.В. Черникова. Однако указанные авторы бюджетно-налоговую безопасность рассматривают на макроуровне, между тем обеспечение бюджетно-налоговой безопасности на уровне муниципального образо-

вания является одной из важнейших задач развития страны на современном этапе.

Проблемами в области муниципальных финансов, межбюджетных отношений, финансового обеспечения местного самоуправления Российской Федерации занимаются А.М. Бабич, Е.М. Бухвальд, О.В. Врублевская, А.Г. Грязнова, А.М. Лавров, В.Н. Лексин, С.И. Лунгин, Л.Н. Павловой, В.Г. Пансков, Г.Б. Поляк, Л.И. Пронина, М.В. Романовский, А.Н. Швецов, Н.И. Яшина и др.

Вклад в развитие методологии многомерного статистического анализа в большей степени определяется работами С.А. Айвазяна, А.М. Дуброва, В.С. Мхитаряна, В.А. Прокофьева, Ю.В. Сажина, А.А. Френкеля, Г. Хармана, М. Кендалла, А. Стюарта, К. Иберла, Д. Лоули и некоторых других ученых.

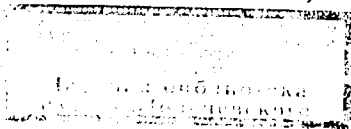
Методологический подход к статистическому исследованию экономических процессов и факторов формирования социально-экономических тенденций на уровне муниципальных образований представлен в трудах В.М. Рябцева, Е.В. Заровой, О.А. Репина, Г.И. Чудилина. Учеными разработан и апробирован широкий круг методов многомерных статистических сравнений, а также моделирования причинно-следственных взаимосвязей, используемых в сфере исследования социально-экономического развития муниципальных образований.

Научные труды в области обеспечения бюджетно-налоговой безопасности в общем объеме работ, затрагивающих проблемы экономической безопасности, немногочисленны. Отсутствие финансовой самостоятельности и самодостаточности муниципальных образований, низкая степень способности сопротивляться внутренним и внешним угрозам обуславливают своевременность рассмотрения темы в рамках настоящей диссертационной работы.

**Цель диссертационной работы** – проведение исследования на основе усовершенствования методики экономико-статистической оценки бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований.

Для достижения указанной цели были поставлены следующие задачи:

- развить теоретические положения о содержании понятия "бюджетно-налоговая безопасность"; обосновать возможность и необходимость исследования бюджетно-налоговой безопасности на уровне муниципального образования;
- выявить основные внутренние и внешние угрозы бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований; определить механизм повышения уровня бюджетно-налоговой безопасности;



- сформировать систему статистических показателей и разработать методическую основу исследования бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований;

- определить основные тенденции формирования бюджетов муниципальных образований разных типов на основе структурно-динамического анализа;

- провести индикативный анализ безопасности бюджетов муниципальных образований при помощи сопоставления фактических значений частных индикаторов бюджетно-налоговой безопасности с их пороговыми значениями;

- на основе интегральных индикаторов классифицировать муниципальные образования по уровню бюджетно-налоговой безопасности;

- количественно оценить взаимосвязь результативных и факторных показателей бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований с помощью многомерных методов статистического анализа и моделирования.

**Область исследования.** Работа проведена по специальности 08.00.12 - Бухгалтерский учет, статистика в рамках п.п. 4.11. Методы обработки статистической информации: классификация и группировки, методы анализа социально-экономических явлений и процессов, статистического моделирования, исследования экономической конъюнктуры, деловой активности, выявления трендов и циклов, прогнозирования развития социально-экономических явлений и процессов и п.п. 4.12. Методология социального и экономического мониторинга, статистического обеспечения управления административно-территориальным образованием; измерение неравномерности развития территориальных образований паспорта специальностей ВАК РФ (экономические науки).

**Объектом исследования** выступают бюджеты муниципальных образований Республики Мордовия.

**Предмет исследования** - совокупность статистических закономерностей формирования уровня бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований.

**Теоретико-методологическая основа исследования.** Теоретической основой послужили научные труды российских и зарубежных ученых в области экономической безопасности, теории бюджета, организации бюджетного процесса, построения межбюджетных отношений; законы и нормативные акты Российской Федерации, официальные источники Министерства финансов Российской Федерации, Министерства регионального развития Российской Федерации, Федерального казначейства Российской Федерации, Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации, а

также аналитические статьи отечественных и зарубежных ученых. Методологическую основу диссертационной работы образуют совокупность статистических методов, в том числе метод сводки и группировки; метод индексного анализа; метод обобщающих статистических показателей; метод главных компонент; кластерный анализ; корреляционно-регрессионный анализ. Практическая реализация приведенных алгоритмов и методов проводилась при помощи пакетов прикладных программ Statistica 6.0, MS Excel.

**Научная новизна** диссертационной работы заключается в развитии теоретических положений экономико-статистического исследования бюджетно-налоговой безопасности и в том, что дана статистическая оценка уровня бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований.

В процессе исследования получены следующие результаты, обладающие элементами научной новизны:

- сформулировано авторское определение бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований, сущность которого определяется как состояние защищенности от внутренних и внешних угроз, достигаемое за счет формирования в достаточном объеме бюджетно-налоговых ресурсов, необходимых для выполнения функций органов местного самоуправления по защите социально-экономических интересов граждан, и эффективного использования бюджетно-налоговых ресурсов;
- сформирована система статистических показателей исследования бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований, которая включает результативные показатели бюджетно-налоговой безопасности, представленные в виде количественных показателей бюджетно-налоговых ресурсов, факторные показатели влияния социально-экономического развития на результативные показатели, индикаторы бюджетно-налоговой безопасности, характеризующие эффективность использования бюджетно-налоговых ресурсов;
- разработана методическая основа для проведения экономико-статистического исследования бюджетно-налоговой безопасности, апробированная на примере муниципальных образований Республики Мордовия;
- определены обобщенные факторы (главные компоненты) влияния социально-экономического развития муниципальных образований на уровень бюджетно-налоговой безопасности, на основе которых выявлены территориальные различия муниципальных образований по уровню социально-экономического развития;
- дана статистическая оценка зависимости результативных показателей бюджетно-налоговой безопасности от факторных показателей с

учетом пространственной неоднородности муниципальных образований региона при помощи введения в модели фиктивных переменных;

- получены интегральные индикаторы бюджетно-налоговой безопасности, с помощью которых проведена классификация муниципальных образований.

**Теоретическая и практическая значимость работы.** Теоретическая значимость диссертационного исследования заключается в том, что рассматриваемые в работе проблемы связаны с решением задачи в области повышения эффективности формирования и использования бюджетно-налоговых ресурсов в условиях неудовлетворительного состояния бюджетов муниципальных образований на основе достижения степени их безопасности. Практическая значимость диссертационной работы определяется тем, что разработанная система показателей может быть применена для мониторинга уровня бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований.

**Апробация и внедрение результатов работы.** Основные положения диссертационного исследования обсуждались на Всероссийской научно-практической конференции "Современная экономика России на пути к безопасности" (г. Саранск, 2007 г.); Международной научно-практической конференции "Статистика в диалоге общества и власти" (г. Санкт-Петербург, 2008 г.); Международной научно-практической конференции "Реструктурирование экономики: ресурсы и механизмы" (г. Санкт-Петербург, 2010 г.).

Предложенные в работе методические подходы комплексной оценки бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований с применением многомерных статистических методов были использованы Территориальным органом Федеральной службы государственной статистики по Республике Мордовия.

**Публикации.** По теме диссертационного исследования опубликовано 11 научных работ авторским объемом 5,6 печ. л., в том числе 4 работы в изданиях, определенных ВАК, а также 1 коллективная монография.

**Структура работы.** Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка и приложений.

## **ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Во введении обоснована актуальность темы исследования, определены объект, предмет, цель и задачи диссертационной работы, сформулирована научная новизна и показана практическая значимость проведенного исследования.

В первой главе **"Теоретические основы статистического исследования бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований"** определена сущность бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований, предложено ее авторское определение; выявлены основные угрозы бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований; сформирована система статистических показателей и разработана методическая основа экономико-статистического исследования бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований.

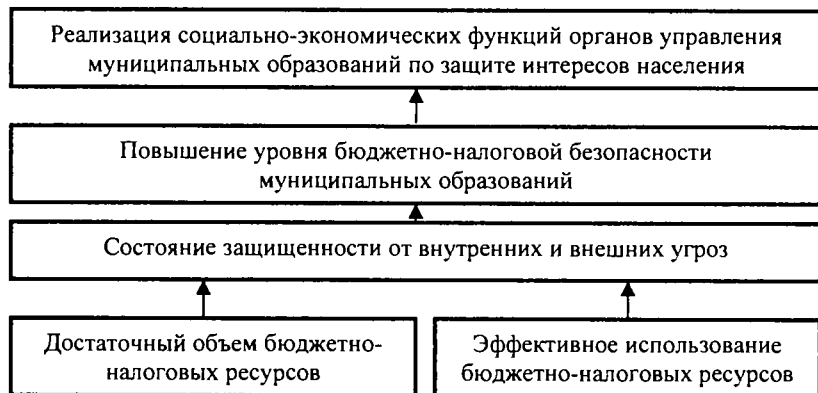
Главной целью обеспечения бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований является защита социально-экономических интересов населения. Безусловно, задачи социального характера решаются на каждом уровне экономической системы, но только на уровне муниципалитета решение вопросов местного характера, связанных с обеспечением жизнедеятельности местного сообщества, имеет первостепенное значение. Для всех других уровней характерны проблемы более глобального характера. Защита социально-экономических интересов населения зависит от достаточности финансовой основы органов местного самоуправления и эффективности управления бюджетно-налоговыми ресурсами. Местный бюджет является, во-первых, главным источником обеспечения выполнения расходных полномочий муниципальных образований, во-вторых, инструментом воздействия местных органов власти на масштабы производственной деятельности посредством обязательных налоговых платежей, которые органы местного самоуправления устанавливают в рамках своих полномочий. Величина и степень сбалансированности бюджета муниципальных образований в значительной мере определяют перспективы социально-экономического развития территории. В современных условиях обеспечение бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований составляет основное условие, способствующее проведению органами местного самоуправления бюджетно-налоговой политики в соответствии с интересами населения.

Определение категории "бюджетно-налоговая безопасность муниципального образования" отсутствует в специализированной литературе. Некоторые ученые предлагают определение "финансовая безопасность муниципального образования". Однако финансовая безопасность - более широкое понятие, охватывающее, помимо бюджетно-налоговой, инвестиционную сферу, сферу страхования, банковский сектор и некоторые другие области, поэтому на уровне муниципальных образований целесообразнее использовать категорию "бюджетно-налоговая безопасность". На основе имеющихся в научной литературе точек зрения по поводу толкования понятия "бюджетно-налоговая безопасность", а также с учетом главной цели функционирова-



ния муниципальных образований предложено авторское определение бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований.

Бюджетно-налоговая безопасность муниципального образования - это состояние защищенности от внутренних и внешних угроз, достигаемое за счет формирования в достаточном объеме бюджетно-налоговых ресурсов, необходимых для выполнения функций органов местного самоуправления по защите социально-экономических интересов граждан, и эффективного использования бюджетно-налоговых ресурсов.



**Рис. 1. Механизм повышения уровня бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований**

На рис. 1 схематично представлен механизм повышения уровня бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований.

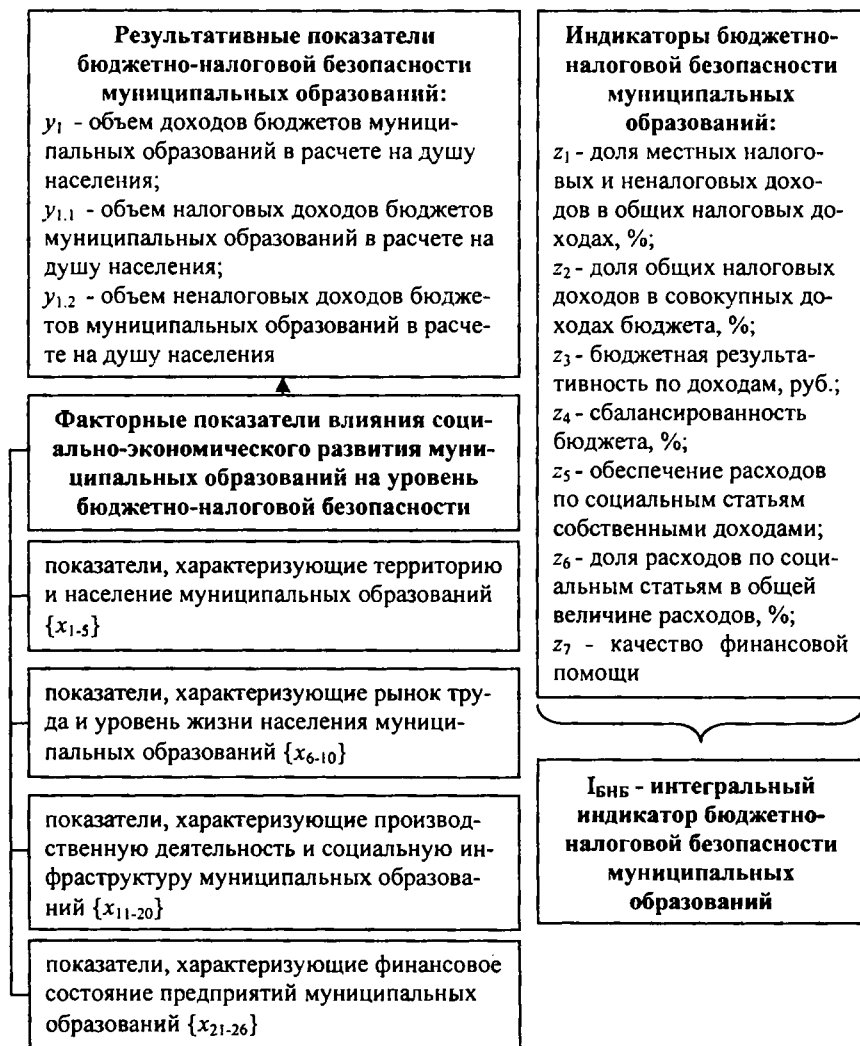
В целях обеспечения бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований необходимо своевременно идентифицировать потенциальные угрозы на основе непрерывного мониторинга показателей. Под угрозами бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований понимается совокупность условий и факторов, создающих асимметрию объема бюджетно-налоговых ресурсов и потребности в них, необходимых для реализации социально-экономических функций муниципальных образований и способствующих потере их финансовой самостоятельности и самодостаточности.

По мнению автора исследования, к основным угрозам бюджетно-налоговой безопасности, характерным для большинства муниципальных образований, относятся: незначительное количество доходов от налогов, закрепленных за местными бюджетами, вследствие сокращения их перечня и нормативов отчислений от региональных налогов в местный

бюджет; несбалансированность бюджетов за счет несоответствия бюджетно-налоговых ресурсов, находящихся в распоряжении местных властей, и закрепленных расходных полномочий; высокая зависимость бюджетов от финансовой помощи вышестоящих органов власти; отсутствие эффективной системы муниципального финансового контроля; низкая квалификация муниципальных служащих и их неспособность эффективно выполнять соответствующие обязательства; законодательно закрепленные за органами местного самоуправления функции по содержанию муниципальной собственности, которая не способна приносить экономическую выгоду муниципальным образованиям (учреждения образования, здравоохранения, спорта и культуры, жилой фонд); рост теневого сектора экономики, включая уклонение от уплаты налогов, а также коррупционность власти и бизнеса; миграционный отток людей трудоспособного возраста и деградация населения, в особенности сельского, старение и сокращение его численности.

Содержательная сторона бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований раскрывается в системе статистических показателей, характеризующих рассматриваемые процессы. Система бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований носит двойственный характер и представляет собой, с одной стороны, состояние защищенности от внутренних и внешних угроз за счет достаточного количества бюджетно-налоговых ресурсов. В связи с этим в качестве результативных показателей бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований выступают показатели бюджетно-налоговых ресурсов (совокупные доходы бюджетов муниципальных образований, в том числе налоговые и неналоговые доходы). Систему факторных показателей составили показатели социально-экономического развития муниципальных образований, представляющие собой условия формирования бюджетно-налоговых ресурсов. С другой стороны, угроза бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований возникает при неэффективности внутреннего управленческого воздействия, которое можно оценить при помощи качественных характеристик использования бюджетно-налоговых ресурсов - индикаторов бюджетно-налоговой безопасности.

Система статистических показателей комплексного экономико-статистического исследования бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований представлена на рис. 2. Разработанная система показателей, позволяет учесть все характерные особенности бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований, процесс ее дифференциации, факторные связи.



**Рис. 2. Система статистических показателей исследования бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований**

Необходимость статистического изучения бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований обусловлена потребностями создания эффективно действующей и научно обоснованной системы управления муниципальным образованием в целях повышения благосостояния населения. На рис. 3 отражены основные этапы проведения эко-



**Рис. 3. Методы экономико-статистического исследования бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований**

номико-статистического исследования бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований, представленные в виде последовательности применения многомерных статистических методов, включающих метод обобщающих статистических показателей, метод главных компонент, кластерный анализ, регрессионный анализ.

Во второй главе **"Экономико-статистический анализ бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований Республики Мордовия"** обозначены основные тенденции социально-экономического развития Республики Мордовия; рассмотрены особенности формирования местного самоуправления в регионе в условиях реформирования межбюджетных отношений; дан структурно-динамический анализ бюджетов муниципальных образований Республики Мордовия разных типов; проведен индикативный анализ бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований на основе фактических значений индикаторов и их пороговых значений.

В результате структурно-динамического анализа бюджетов муниципальных образований Республики Мордовия выявлено, что основным источником налоговых доходов муниципальных образований Республики Мордовия всех типов является подоходный налог, на администрирование которого органы местного самоуправления фактически не имеют возможности оказать влияние. Местные налоги и специальные налоговые режимы, некоторые параметры которых определяются местными органами власти, дают средств значительно меньше ожидаемого, и поступления по ним покрывают лишь небольшую часть расходных обязательств муниципалитетов.

Муниципальные образования не имеют достаточного уровня доходов, что снижает их способность противостоять угрозам в бюджетно-налоговой сфере и повышает риск возникновения критической ситуации. В условиях экономического кризиса ситуация еще более усугубляется и проблема обеспечения бюджетно-налоговой безопасности приобретает большую актуальность.

Оценку уровня бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований предлагается проводить на основе индикаторов, представленных в табл. 1.

Для бюджетно-налоговой безопасности большое значение имеют предельные или пороговые величины индикаторов, несоответствие значений которых приводит к формированию негативных тенденций в бюджетно-налоговой сфере. В рамках данного исследования пороговые значения индикаторов бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований предлагается определять как отношение разности мак-

симального и минимального значения по каждому индикатору к заданному количеству интервалов безопасности. Такая система способна сформировать реальные стимулы для органов местного самоуправления за счет того, что местным властям необходимо прилагать максимально возможные усилия для поддержания более высокого уровня бюджетно-налоговой безопасности по сравнению с другими муниципальными образованиями региона.

Таблица 1

**Индикаторы бюджетно-налоговой безопасности  
муниципальных образований**

Индикатор	Формула расчета	Экономическая интерпретация индикатора
$z_1$ - доля местных налоговых и неналоговых доходов в общих налоговых доходах, %	$\frac{НД_{мест}}{НД} \times 100\%$	Показывает уровень доходов от местных налогов и сборов и неналоговых доходов
$z_2$ - доля общих налоговых доходов в совокупных доходах, %	$\frac{НД}{Д} \times 100\%$	Показывает уровень доходов, включая отчисления от федеральных налогов и сборов по ставкам, установленным для зачисления в региональные и местные бюджеты, региональные налоги и сборы
$z_3$ - бюджетная результативность по доходам, руб.	$\frac{Д}{Ч}$	Показывает, сколько рублей приходится на каждого жителя муниципалитета
$z_4$ - сбалансированность бюджета, %	$\frac{Д}{Р} \times 100\%$	Свидетельствует о том, в какой степени бюджетные расходы покрываются доходами
$z_5$ - обеспечение социальных расходов налоговыми доходами, руб.	$\frac{НД}{РС}$	Показывает, сколько рублей налоговых доходов приходится на 1 руб. расходов местного бюджета по социальным статьям расходов
$z_6$ - доля социальных расходов в общей величине расходов, %	$\frac{РС}{Р} \times 100\%$	Характеризует социальную направленность бюджета муниципального образования
$z_7$ - качество финансовой помощи	$\frac{БП_{субс}}{БП_{дом} + БП_{субс}}$	Характеризует степень участия муниципалитета в финансировании расходов

Пороговые значения индикаторов бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований Республики Мордовия в 2010 году представлены в табл. 2.

Таблица 2

**Пороговые значения индикаторов бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований Республики Мордовия, 2010 год**

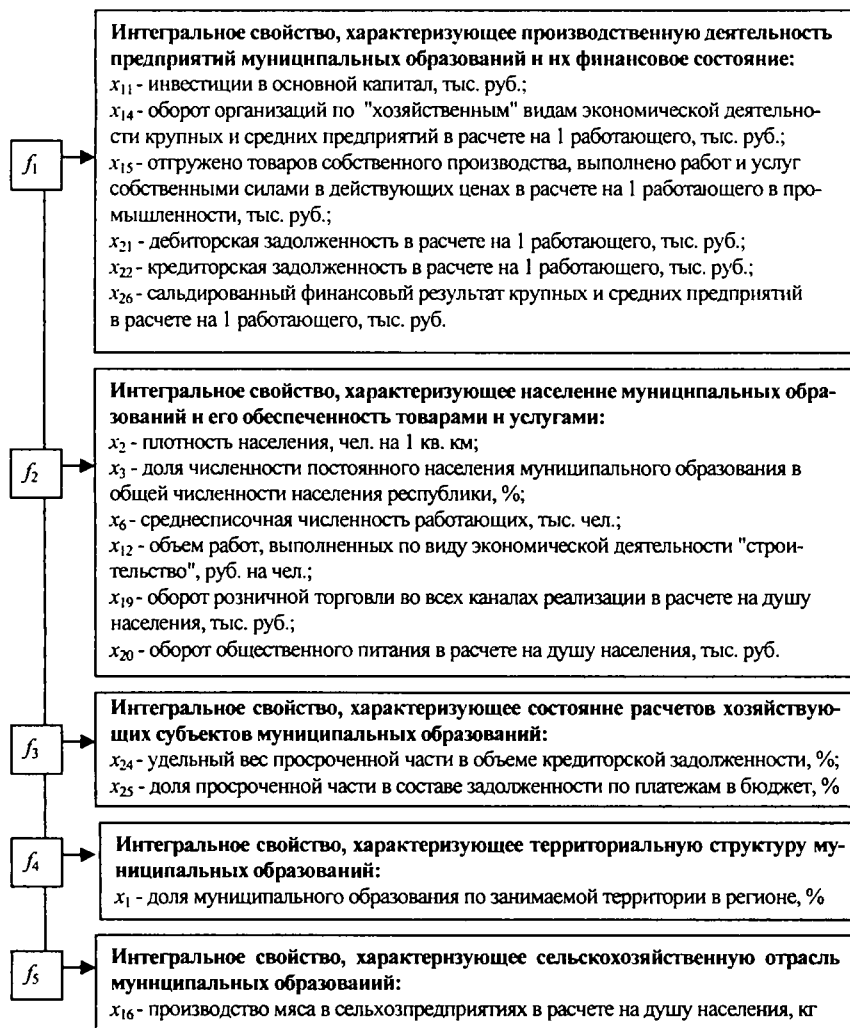
<b>Индикатор</b>	<b>Критический уровень индикатора</b>	<b>Опасный уровень индикатора</b>	<b>Безопасный уровень индикатора</b>
$z_1$	= 16,61	16,61 - 28,39	$\geq 28,39$
$z_2$	= 7,65	7,65 - 22,71	$\geq 22,71$
$z_3$	= 8 925	8 925 - 15 440	$\geq 15 440$
$z_4$	< 100	-	$\geq 100$
$z_5$	= 0,37	0,37 - 0,57	$\geq 0,57$
$z_6$	= 0,21	0,21 - 0,32	$\geq 0,32$
$z_7$	= 0,96	0,96 - 0,97	$\geq 0,97$

Сопоставление фактического уровня индикаторов с их пороговым значением показало, что за исследуемый период большинство индикаторов находятся в зоне опасности. Наибольшую угрозу для бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований Республики Мордовия представляет недостаточность налоговых доходов и неспособность муниципалитетов обеспечить расходы по социальным статьям за счет налоговых доходов.

В третьей главе "**Применение многомерных статистических методов в исследовании бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований**" реализовано многомерное статистическое исследование бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований; выявлены различия между муниципальными образованиями Республики Мордовия; получены интегральные индикаторы бюджетно-налоговой безопасности, с помощью которых проведена классификация муниципальных образований; дана статистическая оценка зависимости результативных показателей бюджетно-налоговой безопасности от факторных показателей с учетом пространственной неоднородности муниципальных образований региона.

В результате реализации метода главных компонент были получены обобщенные факторы влияния социально-экономического развития муниципальных образований на уровень бюджетно-налоговой безопасности. Относительный суммарный вклад главных компонент в общую дисперсию всей совокупности факторов составил в сумме 73,5 %. Состав и интерпретация главных компонент представлены на рис. 4.

Типологизация муниципальных образований Республики Мордовия по уровню социально-экономического развития проводилась с помощью процедур кластерного анализа по редуцированному набору интеграль-



**Рис. 4. Главные компоненты  $\{f\}$  социально-экономического развития муниципальных образований Республики Мордовия, 2010 год**

ных свойств  $\{f\}$ . В результате реализации алгоритма иерархического кластерного анализа методом Уорда с использованием евклидовой метрики муниципальные образования Республики Мордовия за исследуемый период были разбиты на три группы. Состав кластеров представлен в табл. 3.



Таблица 3

**Классификация муниципальных образований Республики Мордовия  
по уровню социально-экономического развития, 2010 год**

<b>Характеристика кластера</b>	<b>Состав кластера</b>
Первый кластер – высокий уровень социально-экономического развития	Чамзинский район; г.о. Саранск
Второй кластер – средний уровень социально-экономического развития	Районы: Атяшевский; Б.-Березниковский; Б.-Игнатовский; Ельниковский; Zubovo-Полянский; Кадошкинский; Ковылкинский; Лямбирский; Ромодановский; Рузаевский; Теньгушевский
Третий кластер – низкий уровень социально-экономического развития	Районы: Ардатовский; Атюрьевский; Дубенский; Инсарский; Ичалковский; Кочкуровский; Краснослободский; Старошайговский; Темниковский; Торбеевский

Первый кластер представлен муниципальными образованиями с высоким уровнем социально-экономического развития. В его состав вошли городской округ Саранск - региональный административный центр и Чамзинский район - абсолютный лидер республики по показателю "оборот организаций по хозяйственным видам экономической деятельности крупных и средних предприятий". Муниципальные образования, вошедшие во второй кластер, в большинстве случаев имели средние значения показателей, включенных в группы главных компонент. Районы, представленные в третьем кластере, испытывают затруднения в сфере производства, здесь самые низкие показатели развития розничной торговли, промышленности, финансового состояния предприятий. Однако данные муниципальные образования занимают лидирующие позиции по показателям, характеризующим сельскохозяйственную деятельность.

В результате сжатия исходных значений индикаторов бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований с использованием непараметрических методов, а именно, метода расстояний и метода Паттерн, автором получены агрегированные значения уровня бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований ( $I_{\text{БНБ}}$ ). Пороговые значения интегральных показателей рассчитаны аналогичным способом, что и пороговые значения частных индикаторов состояния бюджета. Результаты классификации муниципальных образований по уровню бюджетно-налоговой безопасности отражены в табл. 4. Применение интегрального индикатора позволяет оперативно классифицировать муници-

пальные образования по уровню бюджетно-налоговой безопасности, что может служить основой принятия управленческих решений в соответствующей области деятельности района.

Таблица 4

**Классификация муниципальных образований Республики Мордовия по уровню бюджетно-налоговой безопасности, 2010 год**

Уровень бюджетно-налоговой безопасности	Пороговые значения $I_{\text{БНБ}}$	Наименование муниципального образования
<i>Опасный</i>	$= 0,82$	Б.-Березниковский район
<i>Небезопасный</i>	$0,82 - 1,49$	Районы: Ардатовский; Атюрьевский; Атяшевский; Б.-Игнатовский; Дубенский; Ельниковский; Зубово-Полянский; Ичалковский; Кадошкинский; Ковылкинский; Краснослободский; Лямбирский; Ромодановский; Старошайговский; Темниковский; Теньгушевский; Торбеевский
<i>Безопасный</i>	$> 1,49$	Районы: Инсарский; Кочкуровский; Рузаевский; Чамзинский; г.о. Саранск

Классификация муниципальных образований по уровню социально-экономического развития формирует однородные группы по потенциальной возможности оказывать влияние на формирование бюджетно-налоговых ресурсов. Однако не все органы местной власти эффективно используют имеющиеся возможности, что выражается в неспособности поддерживать высокий уровень бюджетно-налоговой безопасности. Результаты сопоставления классификации муниципальных образований по уровню социально-экономического развития и по уровню бюджетно-налоговой безопасности представлены в табл. 5.

Первый тип - благополучные территории с высоким уровнем социально-экономического развития и безопасным состоянием бюджетов. Данные территории обладают достаточными ресурсами для поддержания высокого уровня социально-экономического развития по сравнению с другими муниципальными образованиями Республики Мордовия, а органы местного самоуправления проводят эффективную политику в сфере муниципальных финансов, обеспечивая тем самым безопасное состояние бюджета.

Второй тип - районы, которые характеризуются небезопасным состоянием в бюджетно-налоговой сфере, однако у них есть потенциаль-

Таблица 5

**Взаимосвязь уровня социально-экономического развития и уровня  
бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований  
Республики Мордовия, 2010 год**

<b>Уровень социально-экономического развития</b>	<i>высокий</i>	<b>Второй тип</b> -	<b>Второй тип</b> -	<b>Первый тип</b> Чамзинский; г.о. Саранск
	<i>средний</i>	<b>Третий тип</b> Б.-Березниковский	<b>Третий тип</b> Атяшевский; Б.-Игнатовский; Ельниковский; Зубово-Полянский; Кадошкинский; Ковылкинский; Лямбирский; Ромодановский; Теньгушевский	<b>Первый тип</b> Рузаевский
	<i>низкий</i>	<b>Четвертый тип</b> -	<b>Третий тип</b> Ардатовский; Атюрьевский; Дубенский; Ичалковский; Краснослободский; Старошайгов- ский; Темниковский; Торбеевский	<b>Второй тип</b> Инсарский; Кочкуровский
		<i>опасный</i>	<i>небезопасный</i>	<i>безопасный</i>
	<b>Уровень бюджетно-налоговой безопасности</b>			

ные возможности повышения уровня бюджетно-налоговой безопасности. Например, при низком уровне социально-экономического развития Инсарский и Кочкуровский районы способны поддерживать высокий уровень бюджетно-налоговой безопасности, что является результатом эффективного управления на местах. И наоборот, районы, имеющие высокий уровень социально-экономического развития, для которых проблема ограниченности ресурсов является второстепенной, характеризуются опасным и небезопасным состоянием бюджета. Такая диспропорция, по мнению автора, вызвана неэффективным управлением бюджета со стороны местных властей.

Третий тип - районы, имеющие опасный уровень бюджетно-налоговой безопасности и средний по региону уровень социально-экономического развития. Особенно сложная ситуация в Б.-Березниковском районе, где невысокий уровень социально-экономического развития сопровождается низкой эффективностью управления. Следует отметить, что данная группа самая многочисленная.

Четвертый тип - территории, которые можно охарактеризовать как депрессивные, находящиеся в критическом состоянии по уровню бюджетно-налоговой безопасности. Для данных муниципальных образований необходимо сочетание механизмов государственной поддержки в виде оптимизации региональной налоговой политики и механизмов активизации потенциала территории. Муниципальные образования, находящиеся в зоне острого кризиса, отсутствуют в Республике Мордовия.

В работе рассмотрены несколько вариантов построения регрессионных моделей: множественные уравнения регрессии на главных компонентах социально-экономического развития, а также уравнения регрессии с фиктивными переменными. Введение фиктивных переменных позволило учесть структурные различия социально-экономического развития муниципальных образований Республики Мордовия. Сравнительный анализ стандартных ошибок коэффициентов регрессии показал, что они уменьшили свои значения, т. е. повысилась точность их статистической оценки. Полученные результаты представлены в табл. 6.

**Таблица 6**

**Регрессионные модели результативных показателей бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований**

Результативные показатели	Информационный слой	Регрессионная модель	$R^2$	$F_p$	$D$
$y_1$ - доходы бюджета в расчете на душу населения, руб.	$\{f\}$	$y_1 = 367,98 + 67,60f_1 + 48,50f_2 + 53,22f_4 + 52,15f_5$	0,736	12,5	1,88
	$\{f\}$ $d_1, d_2$	$y_1 = 638,18 + 45,47f_4 + 51,11f_5 - 302,13d_1 - 289,12d_2$	0,911	13,9	2,00
$y_{1.1}$ - налоговые доходы в расчете на душу населения, руб.	$\{f\}$	$y_{1.1} = 1542,98 + 526,77f_1 + 273,22f_2 - 86,55f_3 + 124,81f_5$	0,940	70,9	2,02
	$\{f\}$ $d_1, d_2$	$y_{1.1} = 1520,29 + 532,24f_1 + 266,14f_2 + 102,26f_3 + 103,52d_1 - 61,67d_2$	0,996	50,1	1,92
$y_{1.2}$ - неналоговые доходы в расчете на душу населения, руб.	$\{f\}$	$y_{1.2} = 3230,12 + 57,60f_4 + 39,50f_5$	0,859	9,2	2,61
	$\{f\}$ $d_1, d_2$	$y_{1.2} = 504,39 + 32,71f_4 + 51,11f_5 - 202,23d_1 - 94,12d_2$	0,901	4,1	2,01

*Примечание.*  $\{f\}$  - главные компоненты социально-экономического развития;  $d_1, d_2$  - фиктивные переменные;  $R^2$  - коэффициент детерминации;  $F_p$  - критерий Фишера;  $D$  - критерий Дарбина-Уотсона.

В результате регрессионного анализа на главных компонентах была получена система уравнений, отражающих зависимости результативных показателей от пяти интегральных характеристик. Но главные компоненты определяются составляющими их исходными факторами, каждый из которых оказывает определенное воздействие на результативные показатели. Количественное выражение зависимости главных компонент

от факторных переменных представлено в виде системы одновременных регрессионных уравнений, которая имеет следующий вид:

$$\begin{cases} f_1 = -0,361 + 0,601x_2 - 0,312x_3 + 0,031x_6 + 0,067x_{12} + 0,027x_{19} + 0,139x_{20}, \\ f_2 = 0,912 + 0,071x_{11} + 0,087x_{14} + 0,603x_{15} + 0,402x_{21} + 0,302x_{22} + 0,901x_{26}, \\ f_3 = -0,778 + 0,081x_{24} + 0,019x_{25}, \\ f_4 = 2,749 - 0,992x_7 - 0,063x_8, \\ f_5 = -14,053 + 0,624x_4. \end{cases}$$

Во всех случаях уравнения зависимости главных компонент от образующих их исходных показателей являются статистически значимыми ( $F_p > F$ ), теснота связи факторов и интегральных показателей высокая (все множественные коэффициенты корреляции больше 0,80) и они определяют более чем 70 % их вариации.

Использование в практике разработанных на основе сочетания методов многомерной статистической классификации и моделирования показателей бюджетно-налоговых ресурсов позволит улучшить качество принятия решений в части эффективного управления муниципальными финансами и соответственно повысить уровень бюджетно-налоговой безопасности.

Прикладные результаты экономико-статистического исследования бюджетно-налоговой безопасности могут быть использованы в качестве средства удовлетворения информационных потребностей муниципальных и региональных властей, служить предпосылкой разработки концепции обеспечения безопасности муниципальных образований, региона и возможных направлений их развития.

В *заключении* подводятся итоги исследования и формулируются основные выводы, имеющие как теоретическую, так и практическую значимость в вопросах, составляющих предмет диссертационного исследования.

## ПУБЛИКАЦИИ АВТОРА ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

### *В изданиях, определенных ВАК*

1. *Смоланова, О.В.* Моделирование налоговых доходов муниципальных образований [Текст] / О.В. Смоланова // Вестн. Самар. гос. экон. ун-та. - Самара, 2011. - № 5. - С. 76-80. - 0,3 печ. л.

2. *Смоланова, О.В.* Индикативный анализ бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований (на примере Республики Мордовия) [Текст] / О.В. Смоланова // Регионоведение. - Саранск, 2011. - № 3. - С. 114-120. - 0,4 печ. л.

3. *Смоланова, О.В.* Типологизация муниципальных образований по уровню развития бюджетно-налогового потенциала [Текст] / О.В. Смоланова // Вестн. Самар. гос. экон. ун-та. - Самара, 2011. - № 7. - С. 90-94. - 0,3 печ. л.

4. *Смоланова, О.В.* Методы оценки бюджетно-налоговой безопасности муниципальных образований (на примере Республики Мордовия) [Текст] / О.В. Смоланова, Ю.В. Сажин // Вестн. Самар. гос. экон. ун-та. - Самара, 2009. - № 5 (55). - С. 100-105. - 0,4 печ. л. / 0,2 печ. л.

#### ***В других изданиях***

5. *Смоланова, О.В.* Эконометрическое моделирование и прогнозирование экономической безопасности Республики Мордовия [Текст]: монография / Ю.В. Сажин и [др.] - Саранск, 2008. - 178 с. - С. 7-34. - 13,5 печ. л. / 1,5 печ. л.

6. *Смоланова, О.В.* Оценка муниципальных образований по уровню бюджетно-налоговой безопасности с применением обобщающего показателя [Текст] / О.В. Смоланова // Реструктуризация экономики: ресурсы и механизмы: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Санкт-Петербург, 25 - 27 января 2010 г. - СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2010. - С. 178-180. - 0,1 печ. л.

7. *Смоланова, О.В.* Региональные аспекты бюджетно-налоговой безопасности [Текст] / О.В. Смоланова, Н.Н. Подольная // Роль статистики в мониторинге социально-экономического развития регионов Российской Федерации: сб. материалов интер.-конф., Саратов, сентябрь 2008 г. Саратовстат, Саратовский гос. экон. ун-т. - Саратов, 2009. - С. 164 - 167. - 0,3 печ. л. / 0,15 печ. л.

8. *Смоланова, О.В.* Экономико-статистический анализ межбюджетных отношений как фактора бюджетно-налоговой безопасности [Текст] / О. В. Смоланова // Актуальные проблемы развития современной статистики: методологические и прикладные аспекты: межвуз. сб. науч. Трудов, Ростов н/Д: Рост. гос. экон. ун-т "РИХН", 2009. - С. 264-269. - 0,4 печ. л.

9. *Смоланова, О.В.* Применение статистических методов в исследовании устойчивости налогового потенциала муниципальных образований [Текст] / О.В. Смоланова, Н.Н. Подольная // Статистика в диалоге общества и власти: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Санкт-Петербург, 27 - 30 января 2008 г. - СПб.: Знание, 2008. - С. 207-209. - 0,2 печ. л. / 0,1 печ. л.

10. *Смоланова, О.В.* Соккрытие доходов как угроза бюджетно-налоговой безопасности [Текст] / О.В. Смоланова // Современная экономика России на пути к безопасности: материалы Всерос. науч.-практ. конф., Саранск, 22-23 нояб. 2007 г. - Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2007. - С.188-194. - 0,5 печ. л.

11. *Смоланова, О.В.* Мониторинг теневой экономики [Текст]: бюллетень / В.П. Миничкина и [др.] // Правительство Республики Мордовия. Научный центр социально-экономического мониторинга Республики Мордовия. Саранск, 2007. - 50 с. - С. 15-41. - 3,02 печ. л. / 1,6 печ. л.

Подписано в печать 22.11.2011.

Формат 60×84/16. Бум. писч. бел. Печать офсетная.

Гарнитура "Times New Roman". Объем 1,25 печ. л.

Тираж 150 экз. Заказ № 1870.

Типография Издательства Мордовского университета  
430005, г. Саранск, ул. Советская, 24



10-2